Polinomlar – 1

1. P(x) fonksiyonunun polinom belirtmesi için x değişkenlerinin her birinin üssü doğal sayı olmalıdır.

$$P(x) = 3 \cdot x^{6-n} - 2 \cdot x^{\frac{n}{2}} + 6x + 4$$

ifadesi bir polinom belirttiğine göre n yerine yazılabilecek değerler toplamı kaçtır?

A) 14 B) 12 C) 10 D) 8 E) 6

2. $P(x - 3) = 3x^4 - 5x^2 - 6x - 2$ polinomu veriliyor.

Buna göre P(–1) kaçtır?

A) –10 B) 2 C) 14 D) 38 E) 44

3. $P(x) = (m - 2)x^3 + nx^2 + (m + n)x + n$

polinomu ikinci dereceden bir polinomdur.

Bu polinomun katsayılar toplamı 11 olduğuna göre n kaçtır?

A) 3 B) 2 C) 1 D) –1 E) –3

4. $P(x) = ax^2 + bx + 4$

$Q(x) = (m - 2)x^2 + (3 - m)x + 5x + c - 1$

polinomları veriliyor.

P(x) = Q(x) olduğuna göre a + b + c kaçtır?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 13

5. $P(x) = x^2 + 2x$ ve $Q(x) = 3x^2 + 2x + 1$

polinomları veriliyor.

$Q(x) - 2P(x) = (ax + b)^2$ olduğuna göre a – b aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?

A) –3 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

6. $P(x) = (a - b - c - 3)x^3 + (b - c - 2)x^2 + (c - 1)x$

polinomu sıfır polinom olduğuna göre a kaçtır?

A) –3 B) –2 C) –1 D) 1 E) 7

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Polinomlar – 1

7. P(x) polinomunun derecesi 3 ve Q(x) polinomunun derecesi 4 olduğuna göre $P(x^2 + 1) \cdot Q(x^3 - 1)$ polinomunun derecesi kaçtır?

A) 20 B) 18 C) 16 D) 14 E) 12

8. P(x) ikinci dereceden bir polinomdur.

$P(0) = -1$

$P(1) = 2$

$P(-1) = 4$

olduğuna göre P(2) değeri kaçtır?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 17

9. $P(x) = -x^3 + 3x^2 + ax + b$

polinomunun x – 2 ve x + 1 ile bölümünden kalanlar sırasıyla 2 ve 8'dir.

Buna göre a · b kaçtır?

A) 12 B) 9 C) 3 D) –4 E) –6

10. P(x) polinomunun x – 2 ile bölümünden kalan 0'dır.

Buna göre P(x + 2) polinomunun aşağıdakilerden hangisine bölümünden kalan daima 0'dır?

A) x – 4 B) x – 2 C) x D) x + 2 E) x + 4

11. İkinci dereceden bir P(x) polinomu x + 1 ve x – 3 ile kalansız bölünebilmektedir.

Bu polinomun katsayıları toplamı 4 ise sabit terimi kaçtır?

A) –3 B) –1 C) 1 D) 3 E) 5

12. P(x) polinomunun (x – 1) ile bölümünden kalan 3 ve (x + 1) bölümünden kalan 5'tir.

Buna göre P(x) polinomunun $x^2 - 1$ ile bölümünden kalan nedir?

A) –x + 4 B) –x + 1 C) x + 2 D) 2x – 1 E) 3x

MEB 2018 - 2019 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü